

**PAT-NO:** JP410192483A

**DOCUMENT-IDENTIFIER:** JP 10192483 A

**TITLE:** COMMUNICATION PACHINKO GAME MACHINE

**PUBN-DATE:** July 28, 1998

**INVENTOR-INFORMATION:**

**NAME**

OCHIAI, TSUTOMU

TAKAHASHI, HISAFUMI

**ASSIGNEE-INFORMATION:**

**NAME**

AMTEX KK

**COUNTRY**

N/A

**APPL-NO:** JP09003032

**APPL-DATE:** January 10, 1997

**INT-CL (IPC):** A63F007/02, A63F009/22

**ABSTRACT:**

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To perform the play of a new machine at any time by accessing a host computer by use of communication, and

downloading and storing  
the data of the new machine.

**SOLUTION:** A soft cartridge 20 contains a modem, so that pachinko machine data such as nail position data, prize port data, big prize port data, digital rotating display data and data for flow of ball can be downloaded through the model from the outside by a wire means such as telephone 4 or a wireless means.  
The content of a pachinko game can be renewed on the basis of this downloaded pachinko machine data.

**COPYRIGHT: (C)1998,JPO**

(10) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-192483

(43) 公開日 平成10年(1998)7月28日

(51) Int. Cl.

識別記号

F I

A 63 F 7/02  
9/22

3 0 2

A 63 F 7/02  
9/22

3 0 2 A

C

N

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号

特願平9-3833

(22) 出願日

平成9年(1997)1月10日

(71) 出願人 531033227

株式会社アムテックス

群馬県佐田郡赤堀町大字鹿島7番地

(72) 発明者 落合 勉

群馬県佐田郡赤堀町大字鹿島北鹿島7番

株式会社アムテックス赤堀工場内

(72) 発明者 高橋 尚史

群馬県佐田郡赤堀町大字鹿島北鹿島7番

株式会社アムテックス赤堀工場内

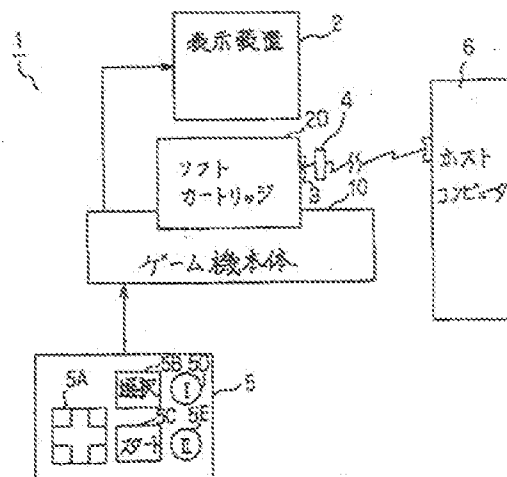
(74) 代理人 弁理士 宮園 純一

(54) 発明の名称 通信パチンコゲーム機

(57) 要約

【課題】 通信を使って、ホストコンピュータにアクセスし新台のデータをダウンロードし、保存することにより随時新台のプレイが可能にする。

【解決手段】 ソフトカートリッジ20にモデム16を内蔵させて、電話線4等の有線手段あるいは無線手段により外部から上記モデム16を介して、新台パチンコ機の釘位置データ、入賞口データ、大入賞口データ、デジタル回転表示データ、玉の流れに関するデータ等のパチンコ機データをダウンロード可能とする。このダウンロードしたパチンコ機データにもとづいてパチンコゲームの内容を更新可能とする。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 ソフトカートリッジの記憶部に記憶させたパチンコゲームをディスプレイに表示し、パチンコ機のハンドルに対応する操作部を操作して上記パチンコゲームをコントロールするようにしたパチンコゲーム機において、

電話機等の有線手段あるいは無線手段により外部から新台パチンコ機の釘位置データ、入賞口データ、大入賞口データ、デジタル回転表示データ、玉の流れに関するデータ等のパチンコ機新台データをダウンロード可能とし、このダウンロードしたパチンコ機データにもとづいてパチンコゲームの内容を更新可能としたことを特徴とする通信パチンコゲーム機。

【請求項2】 ソフトカートリッジには、モデム機能が付加されており、このモデム機能を介して上記パチンコ機新台データがダウンロードされることを特徴とする請求項1に記載の通信パチンコゲーム機。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、通信パチンコゲーム機に関し、ホストコンピュータにアクセスし新台のデータをダウンロードすることにより随時新台のパチンコゲームのプレイが可能な通信パチンコゲーム機に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来のパチンコゲーム機では、ROMに格納されたパチンコゲームソフトによりゲームを行なうようにしたものである。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかし、こうしたパチンコゲーム機は、ゲームの内容が古くなった機種ではユーザーに飽きられてしまうという欠点があった。本発明は、通信を使って、ホストコンピュータにアクセスしパチンコ機の新台のデータを通信パチンコゲーム機にダウンロードし、保存することにより随時新台のプレイが可能にすることを目的とする。

【0004】

【課題を解決するための手段】 この発明は、ソフトカートリッジの記憶部に記憶されるパチンコゲームをディスプレイに表示し、パチンコ機のハンドルに対応する操作部を操作して上記パチンコゲームをコントロールするようにしたパチンコゲーム機に利用する、電話機等の有線手段あるいは無線手段により外部から新台パチンコ機の釘位置データ、入賞口データ、大入賞口データ、デジタル回転表示データ、玉の流れに関するデータ等のパチンコ機の新台データをダウンロード可能とし、このパチンコ機の新台データにもとづいてパチンコゲームの内容を更新可能とした。また、他の発明では、ソフトカートリッジにモデム機能を付加して、新台データをダウンロードし易くした。

【0005】

## 【発明の実施の形態】

発明の実施の形態1. 以下、本発明の実施の形態を図面を参照し説明する。

【0006】 図1に示すように通信パチンコゲーム機1はソフトカートリッジ20が着脱自在に装着されるゲーム機本体10を備え、このゲーム機本体10には、ゲームに必要な表示装置2としてのテレビ受像機及びパットコントローラ5が接続される。ソフトカートリッジ20には、モジュラージャック3を介して、外部のホストのコンピュータ6に電話機4の有線手段としての通信回線で接続されている。パットコントローラ5はジョイスティックに相当する方向キー5A、選択キー5B、スタート実行キー5C、ボタン5D、5E等を配設した操作部となっている。

【0007】 図2は、第1の実施例によるゲーム機1内部の主要な回路の構成を示す。この図において、10がゲーム機本体の回路、20がソフトカートリッジの回路である。ゲーム機本体10内では、内部バス11にCPU12、RAM13、画像処理ユニット14、ビデオメモリ15が接続される。

【0008】 さらに、ゲーム機本体10には、内部バス11を外部に拡張するためのインターフェース部17aが備えられ、このインターフェース部17aにソフトカートリッジ20のインターフェース部17bが結合される。これにより、これらのインターフェース部17a、17bを介して本体10の内部バス11にソフトカートリッジ20の拡張バス21が接続される。

【0009】 ソフトカートリッジ20内では、インターフェース部17bに接続される拡張バス21にモデム16とソフトROM19とが接続され、モデム16は変復調回路22、制御装置(NCU)23を備えている。

【0010】 変復調回路22は、受信時には通信回線に接続されるモジュラージャック3より受信したアナログ信号をゲーム機本体10のコード体系に適合したパラレルビットのデジタル信号に変調してゲーム機本体10のCPU12へ送る。逆に送信時にはCPU12からのパラレルビットのデジタル信号をシリアル(例えばRS-232C規格)のデジタル信号に変換してからアナログ信号に変調して通信回線に接続されるモジュラージャック3へ送出する。

【0011】 NCU23は、通信回線に接続されるモジュラージャック3に対して変復調回路22を接続するための切替制御を行う装置で、自動発着信機能を有し、拡張バス21からインターフェース部17a、17bを介してゲーム機本体10内の内部バス11を経て本体10のCPU12と制御信号をやりとりする。

【0012】 さて、ソフトROM19には、ソフトパッケージのシステム情報等が入っており、このシステム情報は、パチンコゲームをするためのオープニング、ゲー

ム進行のフロー情報、玉情報（グラフィック、玉の動き）、釘のグラフィック情報、バンド飾りの情報、台枠ランプ、風車、台枠等のグラフィック情報である。

【0013】このような情報により、図3に示すように、表示装置2にはパチンコ盤31が表示される。パチンコ盤31には釘31a、入賞口31b、大入賞口31c、デジタル回転表示31d、一般入賞口31e、パチンコ玉31f、バンド飾り31gが表示される。しかし、このシステム情報だけでは実際に新台をプレイすることが出来ない。そこで、通信回路に接続されるモジュラージャックを介して、ホスト局より送信データをダウンロードしてくる。

【0014】この送信データは、ゲージ盤グラフィックデータ、液晶デジタル部データ（確率、グラフィック、位置）、釘31aの位置データ、各入賞口31b、31c、31d、31eの位置とグラフィックデータ、新台の操作方法・遊び方の説明データ、その他がある。すなわち、表示装置2にはあらかじめ記憶されているシステムの情報と、新台に関する通信データによって新台のパチンコゲームが表示される。

【0015】ユーザーがソフトカートリッジ20を購入した時点では、ROM19の中にあらかじめパチンコゲームの個々の基本（数台分）のデータも入っており、そのソフトだけでもプレイ可能である。上記ゲームシステムデータには、ゲームオープニング、ゲームエンディング、ゲーム進行のフロー情報、玉情報（グラフィック、玉の動き）も含まれる。

【0016】さて、上記ダウンロードしてきた送信データはゲーム機本体10の拡張バス11に接続したメモリーRAM13に保存する。ここで、カートリッジ20のROM19にはあらかじめシステム情報が入っている。ゲーム機本体10のRAM13に、画面のグラフィック情報などを入れておくことができる。

【0017】購入してからすぐに通信によりデータをダウンロードしなくてもよく、そのパチンコ台が稼働してから通信によりダウンロードすればよい。ROM19にパチンコ台個々のデータを入れておくと、消すことが出来ないのが不便であるが、RAM13にパチンコ台個々のデータを入れておくことにより、これを自由に消去できるメリットがある。

【0018】尚、ソフトカートリッジ20のROM19には、さらにID番号、アクセスポイントの電話番号が記憶されており、ユーザーはどのアクセスポイントに接続するかを決定し、接続する。パチンコゲーム会員の登録はオンラインサインアップで行い、住所、氏名、年齢等のデータを送信する。

【0019】このデータをホスト側で確認し、ユーザーにパスワードを交付する。このパスワードを入力し、ユーザーはホストにログインすることができ、様々なサービスを受けることが出来る。ここで、サインアップと

は、通信回線を介したオンラインを通して、ホストに氏名、年齢、住所などの情報を送ることである。更に、パスワードとは、ホスト側がユーザーを認証（実際に使用しているのが本人かどうかを確認するためのIDとパスワードの組合せによって確認を行う作業）するために使用されるワード情報である。また、ログインとはホスト側でユーザーの認証が正しく行われ、ユーザーがサービスを受けられる状態になることである。

【0020】以上のように、本実施例によれば、ソフトカートリッジ20をゲーム機本体10の図外の受け口に挿入すると、変復調回路22、NCU23、モデム16の拡張バス21がカートリッジ20側のインターフェース部17および本体側のインターフェース部17を介してゲーム機本体10の内部バス11に接続される。該RAM13にはユーザー作成のプログラム、データや通信ネットワークより得たゲーム・プログラム、アニメーション・データ等が格納できる。

【0021】従って、本発明の送信データとしてパチンコ機の新台に関するデータを配信するだけで、表示装置2に新台を表示できるので、ゲームに飽きたら必要に応じて通信データを受信して新台に切り替ればよい。モデム16がソフトカートリッジ20に内蔵されることにより、ソフトカートリッジ20の購入時にID番号をその記憶部に付すことにより、新台ソフトを配信する時に、そのID番号を確認してから配信できるので、配信確認が容易となる。しかもソフトカートリッジ20のソフトの種類を判別できるので、同じソフトを誤って配信するのを防止できる。

【0022】発明の実施の形態2、図4は本発明による通信パチンコゲーム機の他の実施の形態を示すブロック図である。本実施の形態では、ソフトカートリッジ20内には、バックアップRAM24及びバッテリー25を追加して備えている。バックアップRAM24は拡張バス21に接続され、CPU12で演算処理された各種のデータを蓄積する。

【0023】このRAM24は、ソフトカートリッジ20に内蔵されているバッテリー25によってバックアップされるバッテリー・バックアップ型メモリである。ゲーム機1に電源が入っている時、このRAM24は本体10の電源回路（図示せず）より駆動電圧を受ける。

【0024】この間、バッテリー25は駆動電圧を充電電圧として充電される。そして、電源スイッチがオフにされ、電源回路出力が止まると、バッテリー25からのバッテリー駆動電圧がRAM24に供給される。これにより、RAM24に蓄積されている情報は電源断後もそのまま保持される。

【0025】更にバックアップRAM24には、ホストコンピュータ6からダウンロードしてきた前述の送信データを保存する。そこで通信を使って、ホストコンピュータにアクセスし新台のデータをダウンロードし、保存

することにより随時新台のプレイが可能になる。保存する記録媒体には、ソフトカートリッジ20内のバックアップ型RAM24、若しくはゲーム機本体の別に設けた拡張バスに差し込んだメモリーカートリッジ等を使用する。

【0026】そこでパチンコゲーム機のグラフィックデータ、大当たり確率データ等は別に追加したカートリッジに内蔵されているバックアップ型のRAMに、記憶させておくことも考えられる。これにより消去可能になる。勿論、ホストコンピュータから各端末にデータを送信するときは圧縮をかけることは言うまでもない、ソフトカートリッジ20は、その場合圧縮ファイルを解凍する機能も有している。

【0027】また、本発明は有線手段を介してパチンコ新台データをダウンロードすることに限定されず、無線手段を用いてダウンロードするようにしてもよい。またソフトカートリッジ20は電話機4の回線を介して新台のパチンコゲームのソフトを取り込むとして説明したが、ソフトカートリッジ20に専用回線の接続端子の差し込み口を設けて、この専用回線から上記ソフトを取り込むようにしてもよい。また、モデム部は、ハードウェア構成のものに限らず、ソフトウェア構成のものであってもよい。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態1の通信パチンコゲーム機の概略図である。

【図2】本発明の実施の形態1の通信パチンコゲーム機

のブロック回路図である。

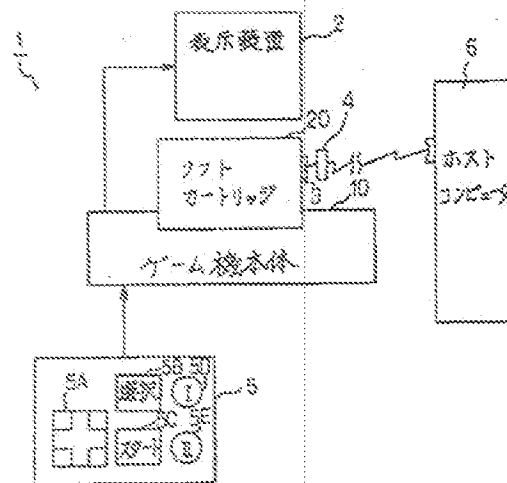
【図3】本発明の実施の形態1及び形態2の通信パチンコゲーム機の画面を示す図である。

【図4】本発明の実施の形態2の通信パチンコゲーム機の全体ブロック回路図である。

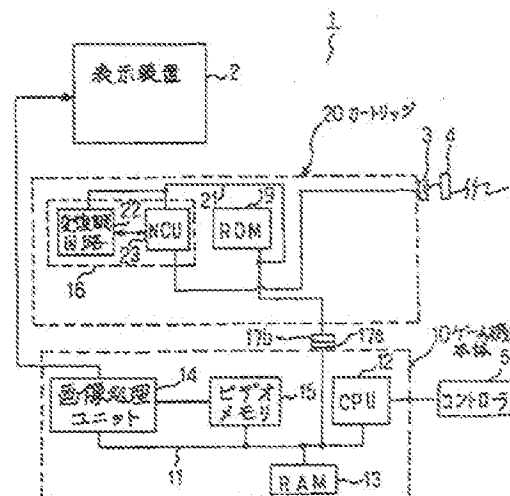
【符号の説明】

- 1 通信パチンコゲーム機
- 2 表示装置
- 3 モジューラジャック
- 4 電話機
- 5 パットコントローラ
- 6 ホストのコンピュータ
- 5A 方向キー
- 5B 選択キー
- 5C 実行キー
- 5D ボタン
- 10 本体
- 11 内部バス
- 16 モデム
- 17 インターフェース部
- 19 ソフトROM
- 20 ソフトカートリッジ
- 22 変復調回路
- 23 制御装置 (NCU)
- 24 バックアップRAM
- 25 バッテリ

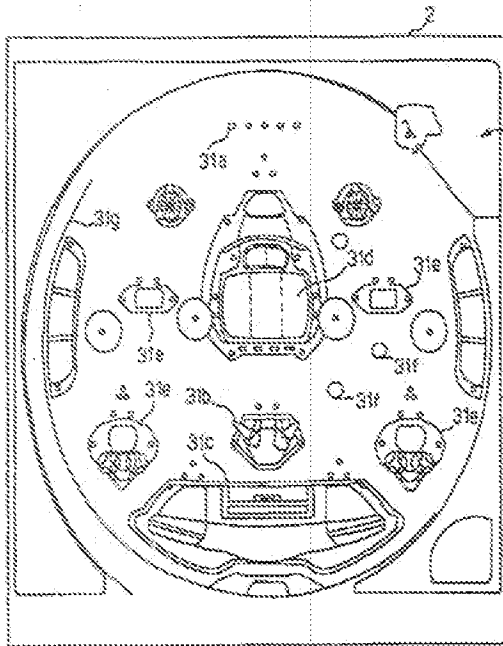
【図1】



【図2】



【図3】



【図4】

